BEHANDLUNG VERWACHSENER UNTERLEIBSBRÜCHE.

INAUGURAL-DISSERTATION

ZUR

ERLANGUNG DER DOCTORWÜRDE

IN DER

MEDICIN, CHIRURGIE UND GEBURTSHÜLFE

UNTER ZUSTIMMUNG DER

MEDIC. FACULTÄT ZU MÜNCHEN

GESCHRIEBEN VON

FRANZ BONSE,

APPR. ARZT.

RECKLINGHAUSEN.
DRUCK VON F. DRECKER.
1886.

Seinen lieben Eltern

in Dankbarkeit gewidmet.

Behandlung verwachsener Unterleibsbrüche.

Man versteht unter einem Unterleibsbruche die Vorlagerung eines Baucheingeweides durch eine Oeffnung der Bauchwand unter die Haut. Eine jede Stelle der von Weichtheilen gebildeten Bauchwand kann unter Umständen einem Eingeweide zum Austritt aus der Bauchhöhle dienen. In der Regel aber sind es präformirte Canäle und Oeffnungen, sonst für Gefässe, Nerven und andere Organen bestimmt, durch welche eine Eingeweidevorlagerung zu Stande kommt. So der innere und äussere Leistenkanal, der Schenkelkanal, der canalis obturatorius, der Nabelring und einige andere, weniger wichtige Stellen der Bauchwand. Man nennt sie Bruchkanäle. Ihre Bauchhöhlenmündung heisst innere, die entgegengesetzte äussere Bruchpforte.

Unterleibsbrüche sind zum Theil angeboren, zum Theil erworben. Erstere bestehen entweder schon bei der Geburt, wie z. B. der Nabelschnurbruch, welcher auf einem verspäteten Zurückweichen einer gewissen Darmschlinge aus dem Anfangstheile des Nabelstranges beruht. Oder es disponirt ein Stehenbleiben auf einer

früheren Entwicklungsstufe zur späteren Bildung eines Bruches. Der äussere Leistenbruch der Kinder ist meistens Folge des Offenbleibens des processus vaginalis peritonei; dem Nabelbruch der ersten Lebensjahre liegt eine ungenügende Verengerung des Nabelringes zu Grunde.

Die erworbenen Brüche bilden die Mehrzahl. Um ihr Zustandekommen zu erklären, ist es nöthig, bezüglich gewisser Verhältnisse des Peritoneums Einiges vorauszuschicken.

Das Peritoneum kleidet die Bauchhöhle ringsum aus, und bedeckt somit die innern Mündungen der Bruchkanäle. Es bildet einen Sack, in welchen die Baucheingeweide, insbesondere diejenigen, welche gewöhnlich an der Bildung eines Bruches theilnehmen, der Darm und das Netz, eingeschlossen sind. An die Bauchwand ist das Bauchfell vermittelst eines lockeren, langfaserigen Bindegewebes, der subperitonealen Bindegewebsschicht, angeheftet. Dieselbe setzt sich auch als Gefäss- und Nervenumhüllung in die Bruchkanäle fort.

In Folge der Lockerheit der subperitonealen Schicht ist das Peritoneum leicht verschiebbar. Einem an ihm zerrenden Zuge folgt es, namentlich wenn er lange und stetig andauert, auf weite Strecke. Wirkt ein solcher Zug in der Richtung eines Bruchkanals, so wird das Peritoneum in denselben eingestülpt; trichterförmig ragt es dann in den Canal hinein.

In der That wird ein Theil der Brüche auf diese Weise gebildet. Häufig ist es ein Lipom, welches im Bindegewebe eines Bruchkanals entsteht, nach aussen wächst, und mittelst seines Gefässstieles, der es mit dem Bauchfell verbindet, letzteres nach aussen zieht.

Oder es sind narbige Schrumpfungen im Bindegewebe, oder der denselben analoge Vorgang der Abmagerung, welche ihm den Weg nach aussen zeigen. Ist einmal eine Bauchfellausstülpung vorhanden, so folgt das Eingeweide von selbst nach.

Andrerseits mag auch der Druck seitens der Bauchpresse, welcher auf die innern Bruchpforten vermittelst der Baucheingeweide wirkt, wenn dieselben von Natur weit sind, nicht selten zum Entstehen eines Bruches beitragen. Sicherlich wird er eine vorhandene geringe Ausstülpung des Bauchfells zu vergrössern im Stande sein. Die peritoneale Verschiebbarkeit und die Comprimirbarkeit des die Bruchkanäle ausfüllenden Bindegewebes kommen ihm zu Gute. Desshalb ist auch sehr oft langes, lautes Sprechen bei Predigern, Lehrern, Schauspielern etc. Ursache der Brüche.

Die besprochene Bauchfellausstülpung wird zum sog. Bruchsacke. Sein im Bruchkanal befindlicher Theil heisst Bruchsackhals, der ausserhalb desselben gelegene Bruchsackkörper. Der Inhalt eines Bruchsacks ist, wie oben schon angedeutet, gewöhnlich Darm oder Netz, oder beides zugleich. Man spricht daher von Darmbrüchen, Netzbrüchen und Darm-Netzbrüchen. Aber es können auch andere Eingeweide vorfallen, Ovarium, Harnblase etc.

Nicht beständig füllt das Eingeweide den Bruchsack an. Während es bei stehender Stellung, beim Husten oder Pressen ausserhalb der Bauchhöhle verweilt, schlüpft es im Sitzen oder Liegen von selbst, oder auf leichten Druck wieder zurück. Letzteren Zustand zu einem dauernden zu machen, den Bruchsack frei von Inhalt zu erhalten, ist das Bestreben des Arztes. Wohl

wissend, was für schlimme Folgen das Verweilen des Eingeweides im Bruchsacke nach sich zieht, legt er einem Bruchkranken ein Bruchband an, eine Bandage, bestehend aus einer für verschiedene Brüche verschieden geformten Pelotte und einem federnden oder einem festen, nicht federnden, Beckengurt. Die Bandage hat den Zweck, die Wände des Bruchkanals so gegen einander zu drücken, dass er für das Eingeweide unpassirbar wird.

Jene schlimmen Folgen sind unter anderm die Vergrösserung des Bruches, die Einklemmung desselben, und, was uns hier interessirt, die Verwachsung des Bruchinhalts mit dem Bruchsacke. Sie werden vermieden, wenn das Bruchband das Austreten des Eingeweides aus der Bauchhöhle verhindert. Doch sieht man trotz Tragens eines Bruchbandes nicht selten eines jener Vorkommnisse eintreten. Entweder fehlt der Bandage die richtige Beschaffenheit, den Bruch zurückzuhalten, oder es sind die Bruchpforten zu weit, der Bruch zu gross, als dass ein Bruchband wirksam sein könne oder es gestattet die Configuration des Leibes in Folge von Hängebauch, grosser Fettleibigkeit, grosser Magerkeit nicht das Anlegen eines solchen.

Das Verwachsen des Bruchinhalts mit dem Bruchsack setzt ein längeres Verweilen des Eingeweides in ihm voraus. Es sind gewöhnlich Vorgänge chronisch entzündlicher Art, welche die Verbindung zwischen beiden herstellen, eine kaum merkbar verlaufende Peritonitis sacci herniosi, vielleicht bedingt durch die abhängige, mit Circulationsstörungen verknüpfte Lage der vorliegenden Eingeweide, wozu bald der Druck eines Bruchbandes, bald öfters wiederkehrende kleine Traumen,

bald catarrhalische Prozesse im vorliegenden Darm als ätiologische Momente hinzutreten. Nur selten entstehen die Verwachsungen in Folge eines acuten Entzündungsvorganges. Alsdann ist meist ein stärkeres Trauma die Ursache.

Nach Form und Ausbreitung sind die Bruchverwachsungen sehr verschieden. Sie sind häufig beschränkt auf kleine umschriebene Stellen am Grunde oder Eingang des Bruchsacks, und haben dann meist die Form eines Bandes, am Darm und Bruchsack mit etwas breiterer Basis aufsitzend. In anderen Fällen betrifft die Verwachsung fast die ganze Fläche des Darmes und Bruchsacks, ist äusserst kurz und derb, eine Grenze zwischen beiden ist nicht zu erkennen; die Bruchsackhöhle ist grösstentheils geschwunden.

Bevor die Symptome einer Bruchverwachsung besprochen werden können, muss erst von den Erscheinungen eines Bruches überhaupt, insbesondere eines Darm- und Netzbruches, gehandelt werden. Die Verwachsungssymptome ergeben sich dann mehr weniger von selbst.

Ein Bruch bildet eine Geschwulst, gewöhnlich in der Gegend eines der Bruchkanäle sitzend, an welcher man durch Gesicht und Gefühl einen Zusammenhang mit der Bauchhöhle nachweisen kann. Die Geschwulst ist in Grösse und sonstiger Beschaffenheit veränderlich, zeigt namentlich grössere Spannung beim Husten und Pressen, wird im Liegen schlaffer und lässt sich durch Druck nach der Bauchhöhle verdrängen. Sie zeigt keine Röthe und Hitze, und ist auf Druck nicht besonders empfindlich. Von Seiten des Kranken wird angegeben, dass die Geschwulst vom Bauche her entstanden und allmählig gegen die Körperoberfläche hin gewachsen

sei, dass seit ihrem Entstehen ziehende Schmerzen an der Austrittsstelle, Kollern im Leib, träger Stuhl bestanden haben.

Ist der Inhalt der Geschwulst Darm, so hat sie eine glatte Oberfläche, und fühlt sich elastisch gespannt an. Die Spannung ist je nach dem mehr oder weniger angestrengten Athmen, je nach der Menge und Beschaffenheit des Genossenen, wechselnd. An der Oberfläche zeigen sich öfters wurmförmige, d. h. den Ort wechselnde, hügelartige Erhebungen und Furchen. Die Percussion gibt tympanitischen Schall. Bei Druck auf die Geschwulst verschwindet der Inhalt leicht und auf einmal, oder im Falle eines grossen Umfanges erst langsam und in einzelnen Abtheilungen, zuletzt aber schnell, meist mit einem gurrenden Geräusch.

Das Netz dagegen als Inhalt eines Bruches gibt demselben eine unregelmässige Gestalt, eine unebene, körnige oder gelappte Oberfläche und ungleiche Consistenz. Die Gestalt und Grösse eines Netzbruches wechselt unter den beim Darmbruch angegebenen Verhältnissen fast gar nicht. Bei der Percussion erhält man leeren Schall. Das Netz lässt sich nur nach und nach verdrängen, es muss bis auf den letzten Rest zurückgeschoben werden; auch hört man beim Zurückweichen desselben kein Geräusch.

Bei der Diagnose eines Bruches sind noch einige andere Geschwülste zu berücksichtigen, welche das eine oder andere Bruchsymptom oder mehrere zugleich darbieten hönnen. So namentlich vergrösserte Lymphdrüsen, welche häufig in der Gegend von Bruchpforten vorkommen. Sie unterscheiden sich dadurch von einem Bruche, dass sie auf ihrer Unterlage verschiebbar sind.

Ist keine Verschiebbarkeit vorhanden in Folge von Infiltration des umgebenden Gewebes, so lässt sich auch die Haut über ihnen nicht mehr abheben, was aber beim Bruche der Fall ist. Gleichzeitig findet sich gewöhnlich eine Ursache der Vergrösserung, ein Schanker am Penis, eine Wunde oder Geschwür am Fusse etc.

Eine Hydrocele der tunica vaginalis propria testis kann einen Leistenbruch vortäuschen. Sie ist aber dadurch von ihm verschieden, dass sie keine Fortsetzung in den Leistenkanal erkennen lässt, transparent und nicht reponirbar ist; ihr Percussionsschall ist leer.

Varicocelen des Samenstranges ähneln wegen ihrer unebenen, wurmartigen, abwechselnd weichen und harten Beschaffenheit einem Netzbruch. Sie lassen sich leer drücken, verschwinden im Liegen und kehren im Stehen zurück. Durch den Leistenkanal sieht man jedoch nichts ein- und austreten.

Grössere Schwierigkeiten kann die Unterscheidung eines Bruches von denjenigen Geschwülsten bereiten, deren Inhalt nach der Bauchhöhle verdrängt werden kann, z. B. von den aus dem Becken herabsteigenden Abscessen oder der Hydrocele processus vaginalis peritonei. Bei beiden geht zuweilen in horizontaler Lage der Inhalt zurück, beide füllen sich in aufrechter Stellung und zeigen beim Pressen eine grössere Spannung. Beim Bruch aber ist eine Bruchpforte zu fühlen, durch deren Verschluss der Wiederaustritt der Eingeweide zu verhindern ist. Und man sieht bei der Wiederkehr des Bruchinhalts dieselbe vom Bauche her geschehen. Ein Abscess oder Hydrocele dagegen lässt sich durch Druck nicht wirksam zurückhalten; sie füllen sich bei der Rückkehr des Inhalts im Grunde zuerst. Die Per-

cussion gibt keinen tympanitischen Schall. Auch entspricht die Lage der Abscesse selten genau der eines Bruches. Sie liegen meist lateralwärts vom Leisten- und Schenkelkanal.

Die schwierigste Differential-Diagnose ist oft zwischen einem vernachlässigten incarcerirten Bruche und einem brandig werdenden Bubo. — Beide Krankheiten machen eine Geschwulst, eine Röthe, eine brandige Stelle, Fieber mit hohen Temparaturen und Schmerz. Beide Krankheiten zeigen ein Schwappen, eine Fluctuation.

Ganz irrig wird von einigen Chirurgen als pathognomonisch für den eingeklemmten Bruch die Stuhlverstopfung und das Erbrechen angegeben; denn Kranke mit einem brandigen Bubo sind oft 8 bis 10 und noch mehr Tage verstopft, theils weil bei hohem Fieberstande alle Se- und Excretionen vermindert und sogar angehalten sind, theils weil die Grösse der Schmerzen oft grosse Dosen Morphium erheischen und darauf auch langdauernde Verstopfung kommt. Bei Morphium-Medikamenten fehlt auch oft das grüne Erbrechen nicht, und wenn die Kranken bereits von Resorption septischen Eiters eine hässliche Gesichtsfarbe besitzen, so erbrechen sie auch in Folge der vorhandenen Sepsis. Bei Kranken, welche sich schlecht beobachtet haben, und eine unsichere Anamnese bieten, ist oft eine Differentialdiagnose unmöglich. Ein glücklicher Umstand ist aber der, dass für beide Diagnosen die gleiche Behandlung angezeigt ist: nämlich vorsichtiges Hineinpräpariren. Man muss immer präpariren, als hätte man eine brandige Hernia vor sich.

Als Hauptsymptom eines Bruches ist seine Repositionsfähigkeit erschienen. Keiner andern Geschwulst

kam diese Eigenschaft in der characteristischen Weise, wie sie oben besprochen worden, zu.

Gerade dieses Symptom der Reponirbarkeit ist es, das einem verwachsenen Bruche mangelt. Es sind wohl auch incarcerirte Hernien und sog. Exventrationen nicht repositionsfähig; allein diese beiden Zustände sind so auffallend, dass sie leicht diagnosticirt werden können. Die Verbindung zwischen Eingeweide und Bruchsack verhindert natürlich, dass jenes sich aus diesem entferne; höchstens gestattet eine lange, bandartige Verwachsung ihm noch ein geringes Zurücktreten.

Die Diagnose eines Bruches überhaupt wird durch den Mangel dieses Symptoms häufig nicht wenig erschwert. Insbesondere mögen kleine Brüche in Folge dessen öfters übersehen werden, da bei ihnen die sonstigen Bruchsymptome gewöhnlich nicht sehr ausgesprochen sind. Sind die übrigen Symptome aber auch genügend deutlich, so dass durch sie allein die Gegenwart eines Bruches ausser Zweifel gestellt wird, so bietet im einzelnen Falle wieder die Unterscheidung, ob eine Verwachsung oder ein anderer Umstand die Irreponibilität verursacht, zuweilen grosse Schwierigkeiten. Es können nämlich noch andere Gründe vorliegen, weswegen die Reposition nicht gelingt: einmal eine Absperrung des Darminhalts vermöge einer Klappenwirkung, zweitens eine Hypertrophie des vorliegenden Theils. Letztere betrifft fast nur das Netz.

Die Klappen, von denen die Rede ist, sind Falten der Darmwand, welche in das Lumen des Darmes hineinragen. Sie bilden sich an der engsten Stelle des Bruchsackhalses gewöhnlich erst während der Repositionsversuche, und schliessen, gleich einem Ventil, den

Darminhalt um so fester ab, je mehr die Compression gesteigert wird. Die meisten Fälle solcher Art werden aber bald reductionsfähig, wenn man den Kranken zu Bett legt, und einige Zeit wartet, bis die peristaltischen Bewegungen die Klappe gelüftet, den Darm verkleinert, und so die Reposition herbeigeführt oder erleichtert haben. Selten sind die Fälle, wo man mehrere Wochen lang bei jedem Reductionsversuch ein Hinderniss der Entleerung des vorliegenden Darmes, also eine bei jeder äusserlichen Compression sogleich eintretende Klappenwirkung, wahrnimmt.

Die Hypertrophie des Netzes anlangend, so besteht sie aus bindegewebigen und lipomatösen Wucherungen desselben, die sich zu knopfartigen, birnförmigen Massen, oft von narbigter Härte und mit in die Länge gezogenem Stiel, gestaltet haben. Ihre Masse im Vergleich zur Enge des Bruchkanals ist es hauptsächlich, welche das Repositionshinderniss bildet. In der Regel ist es unmöglich, zu sagen, ob eine Hypertrophie oder Verwachsung vorliegt. Indessen bleibt es für die Therapie gleichgiltig, ob diese Unterscheidung gemacht ist, zumal beide häufig combinirt vorkommen. Die Therapie wird in dem einen wie in dem andern Falle fast immer die gleiche sein.

Auf noch einen Umstand muss hier aufmerksam gemacht werden, d. i. eine sog. Hydrocele eines alten Bruchsackes. Man bezeichnet damit eine nicht verwachsene Hernie, bei welcher eine grosse Masse Bruchwassers angesammelt ist, welches aber wegen eines obigen festen Abschlusses nicht reponirt werden kann.

Noch andere Symptome ausser der Irreponibität, Symptome mehr positiver Art, kommen einem ver-

wachsenen Bruche zu, die ihn von einem nicht verwachsenen kenntlich machen.

Durch die fixirte und abhängige Lage des Darmes etabliren sich chronisch-catarrhalische Prozesse in ihm. Eine entzündliche Bindegewebsneubildung greift in seiner Wandung Platz, und durchwächst die normalen Bestandtheile. Der Darm wird derb und fest, die geknickte Form, welche er durch seine Lage im Bruchsack bekommt, wird zu einer dauernden. In Folge deren stocken die peristaltischen Bewegungen, es tritt Stauung von Gas und Koth im oberen Darmstück ein; dasselbe erweitert sich. Das Resultat sind vielfache Klagen der Kranken über Verdauungsbeschwerden, Obstipation, Aufstossen, Appetitlosigkeit. Ferner klagen solche Kranken über fortwährende ziehende Schmerzen im Leib, vorzüglich in der Nabel- und Magengegend, auch an der Verwachsungsstelle selbst. Indem nämlich der Darm oder das Netz zu dem normalen Anheftungspunkte im Abdomen noch einen zweiten ausserhalb desselben erhalten hat, entstehen durch die Peristaltik vielfache Zerrungen an den Fixationspunkten, die als schmerzhaftes Ziehen von den Kranken empfunden werden. Gewisse Körperbewegungen, namentlich Rückwärtsbeugen, vermehren es.

Bei eingetretener Brucheinklemmung kann eine Verwachsung häufig die schwierigsten Situationen mit sich bringen. Der Arzt, welcher den Kranken vorher nicht gekannt hat, und von ihm selbst gewöhnlich auch nicht erfährt, dass etwas Angewachsenes vorhanden ist, glaubt eine einfache Einklemmung vor sich zu haben. Er beginnt Repositionsversuche zu machen. Nach einigen Versuchen nimmt die Bruchgeschwulst in der That be-

deutend an Grösse ab, sie hat ihre Spannung gänzlich verloren. Es scheinen demnach die besten Hoffnungen vorhanden zu sein, dass die Taxis gelingen werde. Doch der Rest der Geschwulst will durchaus nicht verschwinden. Der Arzt weiss wohl, welche Möglichkeiten in solchem Falle vorliegen können. Er weiss, dass eine Bruchverwachsung bestehen kann, dass somit der bestehende Geschwulstrest das verwachsene Eingeweide ist. Er weiss ferner, dass eine Scheinreduction hat stattfinden können, wobei das Eingeweide in seiner eingeklemmten Lage sammt dem Bruchsack reponirt wird oder dass ein Netzstrang an der Bruchpforte adhärent selbe in 2 Theile theilt und die Gedärme in den unrechten Theil der Pforte zurückgeschoben sind. Welche von diesen beiden Möglichkeiten aber zutrifft, das bleibt zweifelhaft.

Was die Prognose einer Bruchverwachsung betrifft, so ist dieselbe im Allgemeinen recht schlecht zu nennen. Selbst die Lebensdauer kann durch sie verkürzt werden. Nicht etwa nur, dass die Gefahr einer tödtlichen Einklemmung viel näher liegt, als bei einem gewöhnlichen Bruche; sondern in Folge der Verdauungsstörungen entsteht ein allmähliges Siechthum und die Kranken gehen an Marasmus zu Grunde. Alle Versuche, die Beschwerden der Kranken zu erleichtern, oder Besserung oder gar Heilung des Bruches herbeizuführen, sind nur von geringem Erfolg, weil die angewandten Mittel entweder nicht ertragen werden, oder nicht genügen. Daher eine stetige Zunahme des Umfangs des Bruches, die sogar zur vollständigen Exventration führen kann. Im letzten Decennium jedoch, seitdem den blutigen Operationen durch die Antiseptik

ihre Gefährlichkeit grösstentheils benommen worden, ist auch die Prognose einer Bruchverwachsung eine günstigere geworden.

In der That lag die Therapie verwachsener Brüche bis vor nicht langer Zeit sehr im Argen. Sie war lediglich auf die Anwendung unblutiger Mittel beschränkt. Zu blutigen Operationen zu greifen, rächte sich in der Regel schwer.

Um eine Vergrösserung des Bruches zu verhüten, legte man den Kranken ein Bruchband mit hohler Pelotte an. Die Höhlung der Pelotte sollte die Bruchgeschwulst aufnehmen. Sie musste derselben daher soviel als möglich nach Grösse und Form angepasst sein. War sie zu gross, so nützte sie wenig, war sie zu klein, so drückte sie und wurde nicht ertragen.

Kranke mit grossen Brüchen liess man Suspensorien tragen, Tragbeutel, vermittelst deren die hängende Lage des Bruches mit ihren Zerrungen, Blutstauungen und dergleichen vermieden werden sollte. Durch Schnürvorrichtungen an diesen Tragbeuteln suchte man zugleich comprimirend auf die Geschwulst zu wirken.

Man sieht, diese Apparate waren sinnreich erdacht, aber ihre Anwendung war schwierig und ihre Wirkung gering. Hält es doch schon nicht leicht, bei einem reponibeln Bruche das Bruchband, auch wenn es gut gearbeitet ist, in der richtigen Lage zu erhalten. Ein Bruchband mit hohler Pelotte erfordert noch viel mehr Genauigkeit im Anpassen und Sorgfalt, dass es sich nicht verschiebt. Nur ein geringes Verschieben macht es nutzlos und führt zu Unbequemlichkeiten für den Kranken. Die Suspensorien mit Schnürriemen gleiten

meist eher ab von der Geschwulst, als dass sie sie comprimiren.

Beim Tragen all' dieser Vorrichtungen waren anstrengende körperliche Beschäftigungen zu unterlassen.

Man hat ferner versucht, eine Verkleinerung oder vollständige Reposition des Bruches zu erzielen. Dieselbe setzte, um den Zweck auf unblutigem Wege zu erreichen, eine längere, nicht selten Monate dauernde Bettruhe, horizontale Lage, Kälte und strenge Diät voraus. Täglich wiederholte Massage und Taxisversuche mussten gemacht werden, um eine Verkleinerung des Bruchinhalts, eine Verlängerung der Adhäsionen zwischen Darm und Bruchsack oder zwischen Bruchsack und seinem Bindegewebslager, und eine allmähliche Verschiebung nach dem Bauche hin zu Wege zu bringen. In der Zwischenzeit wurde der Bruch in erhöhte Lage gebracht und mit comprimirenden Heftpflasterstreifen umwickelt.

Dass auch diese Methode nicht viele Erfolge aufzuweisen gehabt hat, ist leicht einzusehen. Was sollten sie wohl vermögen bei Verwachsungen, welche Eingeweide und Bruchsack derartig mit einander verklebten, dass keine Grenze zwischen ihnen mehr zu erkennen war. Und diese Torturen, denen die Kranken sich unterwerfen mussten! Wenn noch ein sicherer Erfolg ihnen Ersatz dafür geboten hätte!

Mit dem Gelingen oder Nichtgelingen dieser Heilungsversuche war auch die Behandlung früherer Zeit erschöpft. Im Falle des Misslingens musste man die Kranken ihrem Schicksal überlassen. Ein weiterer Eingriff, eine Blosslegung und Durchtrennung der Bruchadhäsionen hatte gewöhnlich eine tödtliche Peri-

tonitis zur Folge. Nur wo die Gefahr der Peritonitis, welcher man die Kranken aussetzte, im Verhältniss stand zu den Beschwerden und Functionsstörungen von Seiten des Bruches, durfte man sich zu einer Operation entschliessen. Bei der Unsicherheit des operativen Eingriffes, welche entweder auf der Mangelhaftigkeit der Diagnose, oder auf der Unmöglichkeit der Zweckerreichung, oder auf der Gefährlichkeit der Verletzung beruhte, konnte das alleinige Irreponibel- resp. Verwachsensein der Eingeweide eines Bruches, eine Indication zu einem so gefährlichen Vorgehen nicht abgeben. Nur eine vorhandene, nie aber die Abwendung einer zu befürchtenden Lebensgefahr rechtfertigte eine blutige Operation.

Erst seit dem Jahre 1875, seit Einführung der Lister'schen Wundbehandlung, ist eine Wandlung in diesen Verhältnissen eingetreten. Die Bedenken gegen die Gefährlichkeit einer solchen Operation fallen seitdem fast gänzlich hinweg. Selbst diagnostische Irrthümer würden sich kaum noch rächen. Nur das bleibt zweifelhaft, ob der Zweck der Operation jederzeit zu erreichen ist. Zwar wird man in der Regel im Stande sein, die vorhandenen Verwachsungen zu lösen und den Darm zu mobilisiren. Seine normale Function wird aber ein gebogenes, mit divertikelartigem Anhange versehenes, schwielig entartetes Darmrohr trotz Mobilisirung und Reposition nicht wieder erlangen. Nur wo es sich um partielle Verwachsungen und langgezogene Pseudoligamente handelt, wird der Erfolg vollkommen sein.

An dem Punkte also, wo früher die ärztliche Kunst aufhörte, in der Behandlung verwachsener Brüche wirksam thätig sein zu können, beginnt sie

jetzt ihre Triumphe zu feiern. Freilich gibt es noch unglückliche Ausgänge solcher tiefgreifenden Operationen, wie es die der Bruchverwachsungen sind. Doch ist ihre Zahl verschwindend gering gegen die vorantiseptischer Zeit. Aber darum, weil trotz Antiseptik nicht in jedem Falle ein günstiger Verlauf und Ausgang der Operation mit Bestimmtheit erwartet werden kann, so muss der Arzt, so lange die Unmöglichkeit, durch andere Mittel Heilung und Besserung zu erzielen, nicht dargethan ist, in geeigneten Fällen erst diese versuchen. Bringen dieselben doch, auch wenn sie nichts nützen, nicht sogleich das Leben der Kranken in Frage; und ganz erfolglos sind sie nicht immer.

Der Arzt wird daher zunächst darauf bedacht sein müssen, die Beschwerden der Kranken zu erleichtern. Er wird ihnen anempfehlen, nach Quantität und Qualität eine Diät einzuhalten, welche keine Blähungserscheinungen macht, bei welcher die Verdauung und Defäcation möglichst gleichmässig verläuft. Tritt Stuhlverstopfung ein, so wird er ihn durch passende Abführmittel zu regeln suchen.

Auch eignen sich manche Fälle zum Tragen eines hohlen Bruchbandes. Sein Zweck ist, eine Vergrösserung des Bruches zu verhüten. Derselbe scheitert gewöhnlich daran, dass körperliche Bewegungen und Anstrengungen, welche leicht eine Verschiebung des Bruchbandes herbeiführen, nicht vermieden werden. Diejenigen also, welche eine sitzende Lebensweise führen, können wohl ein derartiges Bruchband versuchen, und nicht selten mit gutem Erfolg. Unter Umständen kann auch ein comprimirendes Suspensorium zweckdienlich sein, nämlich da, wo die Bruchgeschwulst eine Form

besitzt, die ein Abgleiten des Suspensoriums nicht leicht zulässt; eine schmale Basis der Geschwulst wird hierfür vorausgesetzt.

Eine Trennung der Adhäsionen durch hohe Lage und häufige Taxisversuche gelingt am ehesten bei kurzem Bestande, und schmaler, bandartiger Beschaffenheit derselben. Häufig genügt schon eine solche Verlängerung derselben, dass ein Zurückschieben des Eingeweides hinter die äussere Bruchpforte möglich wird. Ein gewöhnliches Bruchband vermag dann sein Wiederaustreten zu verhindern.

Bleiben aber alle diese Bemühungen, nachdem sie genügend angewandt sind, fruchtlos, so braucht mit der Operation nicht länger gezögert zu werden. Nicht mehr braucht sie, Dank den Fortschritten der neueren Chirurgie, zum Aeussersten hinausgeschoben werden, bis eine vorhandene Lebensgefahr sie dringend erheischt, oder bis die Beschwerden seitens des Bruches sich zur Unerträglichkeit gesteigert haben. Vielmehr können wir den blutigen Eingriff unter dem Schutze der Antiseptik als ein Mittel ansehen, das vor grösseren Gefahren bewahren soll.

Am schwierigsten gestaltet sich die Therapie einer Bruchverwachsung, wenn eine Einklemmung eingetreten ist. Es ist oben schon auf die Ungewissheit hingewiessen worden, in der sich der Arzt gewöhnlich bezüglich des Gelungenseins der Taxis bei einem eingeklemmten verwachsenen Bruche befindet, ob mit dem theilweisen Verschwinden der Bruchgeschwulst die Einklemmung gehoben, und der Geschwulstrest ein angewachsenes Eingeweide ist, oder ob eine sog. Enbloc-Reduction stattgefunden hat. Nur ein längeres Abwarten

der nachfolgenden Erscheinungen kann darüber Gewissheit geben. Bei einer Einklemmung ist aber nicht selten versäumte Zeit Tod. Längeres Abwarten würde vielleicht, wenn die Einklemmung noch bestände, weit schlimmere Folgen nach sich ziehen, als eine Herniotomie sie jetzt noch hat. Darum ist diese unter solchen Umständen durchaus angezeigt. Von der Taxis ganz absehen, und sogleich zur Herniotomie schreiten, wird man bei einer Einklemmung in der Regel dann, wenn man vorher weiss, dass der eingeklemmte Bruch zugleich verwachsen ist.

Es entsteht noch die Frage, soll sich die Herniotomie bloss auf die Reduction des neuen Vorfalls beschränken, oder ist zugleich auch das Lospräpariren der Verwachsungen und die Reposition der losgelösten Theile vorzunehmen? Früher machte man bei adhärenten eingeklemmten Brüchen nur eine Erweiterung der Bruchpforte und liess die Adhäsionen fortbestehen, da ihre Lösung tödtlich erschien. Es würde allerdings genügen, bloss den neuen Vorfall zu reponiren. Damit ist aber für die Zukunft nicht geschehen, was geschehen konnte und durfte. Alle die Beschwerden und Gefahren, welche früher bestanden haben, würden später wieder eintreten; und die Erweiterung, welche der operative Eingriff durch die Lostrennung der Adhäsionen erfährt, ist bei Anwendung antiseptischer Cautelen nicht von grossem Belang. Daher sind in den meisten Fällen die Verwachsungen zugleich zu lösen und die Reposition des ganzen Bruches mitauszuführen.

Bisweilen begegnet bei Ausführung der Operation die Eröffnung des Bruchsackes Schwierigkeiten, insofern man bei kleinen Brüchen und flächenhaft ausgebreiteten

Verwachsungen die Grenze zwischen Bruchsack und Darm nicht erkennt. Die Dicke der Schicht, welche man nach und nach durchtrennt, wird auffallen, und daran denken lassen, dass man auf dem Wege nach der Darmhöhle sich befindet, und statt eines weiteren Vorgehens an einer andern Stelle in die Bruchsackhöhle zu gelangen sucht.

Die Adhäsionen, wenn sie jünger, lassen sich zuweilen durch Zug trennen; sind sie älter, gleich dicken Strängen, so muss man in ihnen stärker blutende Gefässe erwarten, und thut gut, vor der Durchschneidung eine doppelte Ligatur anzulegen, oder nach der Trennung etwa blutende Stellen zu fassen und zu unterbinden. Einen blutenden Darm zu reponiren, ist nicht rathsam, da die Blutung in der warmen Bauchhöhle lange dauern und reichlich sein kann. Bei sehr kurzen Verwachsungen, wo man eine Grenze zwischen Peritoneum viscerale und Bruchsack nicht erkennen kann, ist man genöthigt, die adhärenten Stücke des Bruchsacks zu umschneiden, von ihrer Unterlage abzupräpariren und mit dem Darm zu reponiren.

Als Beispiel, wie man bei der Einklemmung eines verwachsenen Bruches zu verfahren hat, soll die Krankheitsgeschichte eines Bruchkranken angeführt werden, welcher sich augenblicklich auf der Klinik des Herrn Geheimrath von Nussbaum befindet, und dessen Krankheitsverlauf von mir beobachtet worden ist.

Huber, Sebald, 48 Jahre alt, Oekonom aus Strassbach, wurde am 29. September d. J. in die Klinik aufgenommen. Er will sich vor ca. 10 Jahren durch Ueberheben einen linksseitigen Scrotalbruch zugezogen haben, der bald Faustgrösse erreichte. Nun

erst trug Pat. ein Bruchband. Im Jahre 1877 traten schon einmal Einklemmungserscheinungen auf; doch gelang die Reposition. Seit vorigem Jahre konnte Pat. das Bruchband nicht mehr ertragen und legte es bei Seite. Erhebliche Vergrösserung der Bruchgeschwulst ist seit jener Zeit nicht eingetreten.

Vor zwei Tagen stellte sich heftige Schmerzhaftigkeit des Bruches ein, welche sich späterhin noch vermehrte. Dazu kam wiederholtes galliges Erbrechen. Pat. glaubt nicht, dass der Bruch jemals ganz zurückgegangen ist; die Wahrscheinlichkeit einer Verwachsung besteht also.

Status bei der Aufnahme. Guter allgemeiner Kräftezustand. Puls normal. Pat. klagt über grosse Schmerzen in der linken Hodengegend. Dort findet sich ein 2mannsfaustgrosser, prall gespannter, harter, druckempfindlicher Tumor. Derselbe gibt im obern Theile deutlich tympanitischen Percussionsschall, während der untere Theil gedämpft ist und harte Massen durchfühlen lässt. Die als Hernie erkannte Geschwulst lässt sich in tiefster Narkose nicht reponiren.

Nachdem vorher schon ein reinigendes Bad verabreicht worden, die Schamhaare abrasirt und das ganze Operationsfeld mit einer 5procentigen Carbolsäurelösung desinficirt, auch für sorgfältige Desinfection der Instrumente gesorgt war, wird unter Anwendung des Sprayapparates zur Herniotomie geschritten. Es wird ein 10 ctmr. langer Hautlängsschnitt über die vordere Peripherie des Tumors gemacht, die Zellgewebsschichten auf der Hohlsonde gespalten. Erhebliche Blutung, welche durch mehrere Ligaturen gestillt wird. Der Bruchsack besteht aus 3 bis 4 derben Schichten und misst in der Dicke

ca. 0,8 bis 1 ctmr. Bruchwassermenge gering, blutig tingirt. Aus dem Bruchsack quellen nach seiner Durchschneidung sofort zwei prall gespannte, braunrothe Darmschlingen hervor. Ihre Reposition ist unmöglich, daher ausgiebige Erweiterung des Bruchringes nach oben mit geknöpftem Herniotom. Blutung gering. Die mit dem Samenstrang, Bruchsack und Darm in eine Masse verwachsene kleine Stelle wird sorgfältig so gelöst, dass am Darme eher etwas vom adhärenten Bruchsacke hängen bleibt, als zu dünn abpräparirt wird. Erst nach mehrfachen Einschnitten in den Bruchring gelingt die Lockerung der Darmschlingen und ihre Reposition. Jetzt kommt ein kleinfaustgrosses Netzstück, das hinter den Darmschlingen verborgen lag, zum Vorschein. Es ist fettig degenerirt, und mit dem Bruchsack innig verwachsen. Nachdem es mehrfach mit Catgut ligirt worden, wird es abgetragen. Die beiden seitlichen Wände des Bruchsacks werden excidirt, der mit der innern Wand völlig verwachsene und atrophirte Hoden exstirpirt. Nachdem nämlich der Samenstrang mit einer Massenligatur unterbunden — das Vas. deferens wird ausgeschlossen, da eine Unterbindung desselben heftige Neuralgien zur Folge hat — wird er ungefähr 2 ctmr. unterhalb der Ligatur durchschnitten und sammt Hoden entfernt. Hierauf wird der Stumpf des Bruchsacks in breiter Fläche vernäht und oberhalb der Naht die Czerny'sche Ligatur angelegt. Nun noch mehrere Ligaturen im weitmaschigen Zellgewebe des Hodensacks. Letzterer wird durch Matratzennaht vernäht, ein Drainage in die Höhle eingelegt und die Hautwunde durch Knopfnaht geschlossen. Nach Einpudern von

Jodoformpulver typischer Listerverband. Esmarch'sche Gummibinde zur Compression.

Die folgende Nacht ist das Befinden bis auf einmal stattgehabtes grünes Erbrechen gut.

30. Sept. Leib weich; kein Stuhlgang; Urinentleerung spontan und reichlich; kein Fieber. Die Esmarch'sche Gummibinde wird gelöst. Ordination: TR. opii simpl. 5 Tropfen 2stündlich während 8 Tage.

Im Verlaufe der nächsten 2 Tage steigt die Temperatur Abends bis 38,0, und wird dann normal.

6. X. 85. Verbandwechsel. Wunde ohne Reaction, Hauträuder geschlossen. Kürzung der Drainage, Entfernung der Matratzennähte. Stuhlgang fest und kothig.

9. X. 85. Wegen Juckreizes und Brennens Verbandwechsel. Ausgedehntes Carboleczem. Die noch zurückgebliebenen Nähte zum grössten Theil durchschnitten, werden daher nebst Drainage entfernt. In Folge dessen Klaffen der Wundränder; letztere zeigen aber üppige Granulationen. In der Tiefe ist die Wunde vereinigt, bis auf den obern Wundwinkel, in welchem ein markstückgrosser, gelber, gangränöser Zellgewebspfropf sichtbar ist (Bruchsackstumpf). Ordination: ein jeden zweiten Tag zu wechselnder Borlintverband mit Salicylwatte.

11. X. 85. Die Wundränder klaffen noch mehr als beim letzten Verbandwechsel. Der gangränöse Bruchsackstumpf liegt in der Grösse eines kleinen Apfels vor, das Carboleczem ist fast abgeblasst.

Der spätere Wundverlauf ist ein guter. Die grauen Gewebsfetzen des Bruchsackstumpfes stossen sich allmählich ganz geruchlos ab; aus der Tiefe der Wunde schiessen Granulationen auf, das neugebildete

Gewebe consolidirt sich. Die Wundhöhle wird immer kleiner, so dass nach ca. 6wöchentlichem Aufenthalte im Krankenhause die Entlassung des geheilten Patienten erfolgen kann.

Dieser Fall erlaubt in einer Hinsicht eine sehr gute Prognose, weil der Bruchsack doppelt an seinem Stumpfe verschlossen wurde: durch die Nussbaum'sche Naht und die Czerny'sche Ligatur, und weil die Castration neben der Herniotomie und Radicaloperation gemacht wurde. Gerade der Hoden- und Samenstrang sind es, welche oft durch Herabzerren einer neuen Bauchfellfalte eine Recidive der Leistenhernie erzeugen.

Hingegen ist aber bei diesem Kranken auch der Beweis geliefert, dass eine wirklich radicale Heilung der Bruchkranken sehr selten sein dürfte. Die angeborne krankhafte Verschiebbarkeit und Dehnbarkeit des Peritoneums kann der Chirurg eben nicht ändern, und wenn neben einer solchen krankhaften Dehnbarkeit und Verschiebbarkeit eine recht kräftige Bauchpresse vorhanden ist, wie sich das bei der arbeitenden Menschenklasse oft findet, so wird die solideste Radicaloperation den Kranken nicht von Brüchen befreien.

So steht nämlich diese Angelegenheit auch bei dem eben beschriebenen Kranken.

Die gemachte Radicaloperation nebst der Castration haben den Leistenbruch sehr gut geheilt, aber schon jetzt bildet sich ein neuer Bruch an einer andern schwachen Stelle der Bauchdecken. Der Kranke hat bereits einen erbsengrossen Nabelbruch, und ist sehr zu befürchten, dass, wenn auch dieser radical geheilt wird, an einer andern Stelle: foramen obturatorium, incisura ischiadica etc. Brüche entstehen.

Der Verlauf dieses Falles zeigt wieder, wie unendlich viel man der Reform verdankt, welche die ganze Chirurgie durch die Antiseptik erfuhr.

Sonst hätte man nichts thun können und dürfen, als die enge Bruchpforte erweitern und den Bruch wieder mit Scrotum zunähen. Der Kranke wäre vielleicht zu Grunde gegangen, weil die Blosslegung des Darmes unerlässlich gewesen wäre und weil darauf oft eine septische Peritonitis kam. Wenn das aber auch nicht eingetreten wäre, so hätte den Kranken ein anderes Unglück verfolgt. Durch Erweiterung der Bruchpforte wäre der Vergrösserung des Bruches Vorschub geleistet und der Kranke dadurch in ein lästiges Siechthum übergeführt werden.

Jetzt hingegen unter dem Schutze der Antiseptik ist es nicht nur erlaubt, den verwachsenen Darm loszulösen und zu reponiren, sondern wir können sogar eine Radicaloperation der Herniotomie folgen lassen. Alles dieses verläuft bei richtiger Behandlung ohne Gefahr. Es stiess sich sogar ein Stück des Bruchsackes ab ohne fauligen Geruch, ohne Gefahr einer septischen Infection, woher der Kranke fieberlos und schmerzlos blieb, mit bestem Appetit ass und trank und Kräfte sammelte.